

التمرين الأول : ضع علامة X أمام كل إجابة صحيحة:

- 3
- أ- A و B نقطتان من مستقيم مدرج فاصلتهما على التوالي $1 - \sqrt{2}$ و $-2 - \sqrt{2}$.
فإن البعد AB يساوي : $\sqrt{2} + 1$ 1 3
- ب- $(O ; I ; J)$ معين في المستوي والنقطتان $A(1 - \sqrt{3} ; 2)$ و $B(1 + \sqrt{3} ; -2)$
فإن A و B متناظرتان بالنسبة إلى : O I J
- ج- يكون العدد a قابلا للقسمة على 12 إذا كان : $a = 3$ $a = 1$ $a = 4$
- د- العدد $\sqrt{9} + \sqrt{16}$ يساوي : $\sqrt{49}$ $\sqrt{25}$ $\sqrt{7}$

- 2
- التمرين الثاني :** بالاعتماد على شجرة الاختيار جد جميع الأرقام a و b ليكون العدد $4a3b$ قابلا للقسمة على 15 .

التمرين الثالث :

- 5
- (I) نعتبر المجموعة : $A = \left\{ 0 ; -1 ; \frac{21}{12} ; \pi ; \sqrt{25} ; 2,75 \right\}$.
 II مجموعة الأعداد الصماء. جد المجموعات التالية:
 $A \cap \mathbb{R}$; $A \cap \mathbb{I}$; $A \cap \mathbb{Q}^*$; $A \cap \mathbb{D}$
- (II) نعتبر العبارة B التالية : $B = x - [\sqrt{2} - (\pi - x)] - (\pi + x)$ حيث : $x \in \mathbb{R}$.
(1) بين أن : $B = -\sqrt{2} - x$.
(2) جد B إذا كان : $x = \pi - \sqrt{2} + 1$.
(3) جد x حيث B و $\sqrt{2} - \pi$ متقابلان .

التمرين الثالث : معين متعامد في المستوي . $(O ; I ; J)$

- 10
- (1) أ- عين النقطتين $A(2 ; 4)$ و $B(-6 ; 4)$ واحسب البعد : AB .
ب- بين أن : $(AB) // (OI)$.
(2) جد إحداثيات النقطة P منتصف القطعة $[AB]$.
(3) أ- جد إحداثيات النقطة C مناظرة A بالنسبة إلى O .
ب- بين أن المثلث CAB متقايس الضلعين .
(4) ابن النقطة D حتى يكون الرباعي $ACBD$ متوازي الأضلاع .
حدد إحداثيات النقطة D .
(5) جد المجموعة التالية :
. $\Delta = \{M(x ; y) / y = 4 \text{ et } -6 \leq x \leq 2\}$

